



- Pg. 1 • **Editoriaal**
Pg. 2 • *Verslag van de informatiesessie in Roeselaer.*
Pg. 6 • *Verslag van de informatiesessie in Gent.*
Pg. 10 • *Een patiënt vertelt.*
Pg. 11 • *Roken: dodelijker kan er niet.*
pg. 12 • *Verslag van de informatiesessie in Jolimont.*
pg. 15 • *Gesnurk kan een doodstreutel zijn.*
pg. 16 • *Niet meer eten na 19 uur.*
pg. 17 • *Vraag en antwoord.*

Inhoudsstafe

Editoriaal



Beste leden,

Op deze twintigste uitgave van onze News was het eventjes langer wachten. Wij compenseren dit met een extra dikke versie!

De laatste tijd zijn wij zeer actief geweest met de organisatie van informatiesessies. In één jaar tijd waren wij aanwezig in Roeselare, Gent, Jolimont, Brugge, Brussel, Arlon, ...

De afwezigen hadden ongelijk, hoewel zij er soms niet echt schuld aan hadden. De interesse is zo hoog geweest dat op vele plaatsen de zaal te klein bleek voor een veilige samenkomst zodat er zelfs volk moest worden geweigerd.

Zij die er niet bij konden zijn vinden in dit nummer al de uitgebreide verslagen van de drie eerstgenoemde sessies. En er staan nog sessies op stapel.

Ik wens jullie alvast veel leesgenot.

*Met hartelijke groeten, jullie voorzitter
Germain Beckers*

Verlag van de informatiesessie in Roeselare.

Op 24 september 2016 verwelkomde de cardiologische afdeling van het AZ Delta te Roeselare 170 geïnteresseerden in de Vives campus, gelegen net naast het hospitaal. In de inleiding van de directie van het jongste ziekenhuis van Vlaanderen werd verwezen naar de opdrachtverklaring van het ziekenhuis. Het hospitaal wil haar patiënten zoveel mogelijk betrekken en ziet een patiënt als een partner in zijn eigen zorgtraject en als een partner met inspraak bij het ziekenhuis zelf. Deze informatiesessie in samenwerking met BIPB paste perfect in dit kader en al snel bleek zelfs geen enkel reservezitje nog vrij.

Dokter Peter Pollet verwelkomde op zijn beurt de aanwezigen en stak van wal met zijn spreekbeurt: **"ICD-shocks: een noodzakelijk kwaad?"**.

Hij vatte de stier onmiddellijk bij de horens en stelde de zaal voor het dilemma: is de ICD een duivel in een doosje of een engelbewaarder? Een ICD redt immers levens door het behandelen van levensbedreigende hartritme stoornissen, meestal met afgifte van een elektrische schok. Maar deze schok is vaak een beangstigende ervaring en kan zorgen voor veel stress. ICD-shocks zijn bovendien niet altijd terecht en onterechte shocks kunnen ook nog gevaarlijk zijn.

Uit een snelle navraag in de zaal blijkt het aantal patiënten, die reeds minstens één schok kregen, niet verwaarloosbaar. Meerdere factoren spelen een rol in het al dan niet afgeven van een shock: het soort onderliggende hartziekte, de correcte medicatie voor de behandeling van de hartziekte, de instellingen van de defibrillator, het feit dat de ICD werd ingeplant na een doorgemaakte hartstilstand ("secundaire preventie") of ervoor ter voorkoming ervan ("primaire preventie").

Studies wijzen uit dat het aantal onterechte shocks ongeveer gelijk is bij patiënten in primaire of in secundaire preventie: 10% in een tijdspanne van 5 jaar na implantatie. In dezelfde tijdspanne komt het aantal terrechte schokken bij patiënten die al een hartstilstand ondervonden wel meer voor (50%) dan bij patiënten die nog geen slachtoffer ervan waren geweest (35%).

Schokken zijn dus niet uit te sluiten en dus stelt zich de vraag: wat te doen bij een shock van de ICD?

Verschillende scenario's zijn mogelijk:

- Je hebt één shock ervaren maar je voelt je verder, rekening houdend met wat je net meemaakte redelijk goed:
 - contacteer het hartcentrum waar je gevolgd wordt,
 - je wordt normaal binnen de 24 tot 48 uur gezien voor ondervraging van het ICD,

- probeer je zo goed mogelijk te ontspannen en geen zware inspanning te doen de uren na de shock.

- Je hebt één shock ervaren maar je voelt je niet goed gedurende meer dan 5 minuten (kortademig, hartkloppingen, duizelig, verward, extreme angst, ...):
 - begeef je naar de dichtstbijzijnde dienst spoedgevallen (niet zelf rijden!),
 - bel of laat 112 bellen.
- Je ervaart meerdere shocks binnen enkele minuten of uren:
 - begeef je naar de dichtstbijzijnde dienst spoedgevallen of bel 112.
- Je verliest het bewustzijn en komt niet meer spontaan bij:
 - je omgeving start zo nodig reanimatie,
 - je omgeving belt 112.

Nadat er een of meerdere shocks zijn opgetreden stellen zich de volgende vragen:

- was de schok terecht of onterecht?
- hoe groot is de kans op een volgende shock?
- wat was de oorzaak van de shock en wat kan er gedaan worden om dit te vermijden?

Bij onterechte shocks dacht de ICD dat het een levensgevaarlijke ritmestoornis zag en dat het die moest stoppen. De oorzaak hiervan kan velerlei zijn: een foutieve diagnose van een niet-levensbedreigende aritmie, een defect van het toestel (meestal de lead) of interferentie met uitwendige bron. In 55% van de gevallen blijkt het te gaan over niet-levensbedreigende ritmestoornissen die als levensbedreigend werden gezien. In 20% van de gevallen is de ICD te overgevoelig en defecten zijn verantwoordelijk voor 10% van het aantal onterechte shocks.

De 'onschuldige' ritmestoornissen kunnen behandeld worden met een aangepaste medicatie en in sommige gevallen met ablatie. Defecte leads worden vervangen en de interferentie met uitwendige bronnen kan met enige voorzorgsmaatregelen tot een minimum herleid worden: hou de GSM of smartphone op minstens 15 cm afstand



van de ICD. Plaats hem dus niet in je borstzakje. Voor de meeste elektrische doe het zelf toestellen zoals boren, zagen en draadloze toestellen is een afstand van 30 cm aangeraden. De gevaarlijkste bronnen zijn: wisselstroomdynamo's van motoren, pneumatische boorhamers, en sterke magnetische velden (NMR-scanners), bepaalde medische apparatuur tijdens operaties, ...

De ICD kan ook een werkelijke levensbedreigende ritmestoornis vaststellen en die juist behandelen met een shock. Is daarmee de kous af? Nee, natuurlijk niet. Soms wordt het bewustzijn verloren. Met een shock wordt je leven gered, maar het blijft een onaangename ervaring, die ook gevolgen heeft op je dagelijkse leven. Na een terechte ICD-tussenkomst met een shock geldt een rijverbod van minstens 3 maanden. Vele patiënten ontwikkelen ook angst voor een volgende schok.

Zaak is dus na te gaan of nieuwe ritmestoornissen kunnen terugkomen om ze te voorkomen. Dat kan al met een verandering in de levensstijl. Met een verscherpte regeling van de defibrillator zal de arts ervoor zorgen dat de ICD alleen de ritmestoornissen behandelt die écht nodig zijn. Indien mogelijk zal de cardioloog zorgen dat er minder ritmestoornissen zijn door de onderliggende hartziekte aan te pakken met medicatie of ablatie.

Een catheter ablatie is een ingreep die meestal via de lies wordt uitgevoerd. Men gaat zones van abnormale cellen (zieke cellen in littekens in het hart) opzoeken, die verantwoordelijk kunnen zijn voor hartritmestoornissen en die cellen vernietigen. De mogelijkheid van de toepassing van deze therapie is sterk afhankelijk van de onderliggende hartziekte. Al naar gelang de aandoening is de slaagkans rond 50 à 85 %, terwijl het risico op complicaties beperkt blijft tot 0 à 3%.

Er wordt zoveel mogelijk gestreefd naar een "luie" ICD, waarmee bedoeld wordt dat men de ICD zo instelt dat er een beter onderscheid wordt gemaakt tussen onschuldige en gevaarlijke ritmestoornissen. Veel "gevaarlijke" ritmestoornissen blijken toch nog vanzelf te stoppen en veel van dergelijke ritmestoornissen

kunnen zonder shock gestopt worden door het hart sneller te stimuleren dan de ritmestoomis (antitachy pacing).

Dokter Wim Anné stelde mevrouw **Tine Casier** voor als hartalenverpleegster en samen legden zij het principe van telemonitoring uit of hoe een patiënt vanop afstand wordt gevolgd.

Eerst helpen wij een misverstand de wereld uit: telemonitoring is geen automatisch alarmsysteem die de MUG of 112 zal verwittigen. Er is alleen toezicht op werkdagen.

Telemonitoring houdt in dat een patiënt een toestel aan zijn bed krijgt dat alle gegevens van de ICD opslaat. Deze data worden dan via het web naar een data-centrum gezonden. Daar worden de gegevens geanalyseerd en het resultaat ervan naar het ziekenhuis gestuurd. De analyse komt terecht bij de ICD-technici die aan de slag kunnen in samenspraak met de electrofysiologen en de verpleging voor hartfalen. Via de verpleging is er contact met de patiënt, de behandelende cardioloog en de huisarts, die op hun beurt onderlinge contacten hebben.

De telemonitoring wordt niet alleen toegepast bij ICD's en CRT P/D-toestellen (speciale ICD's die voor synchronisatie van de linkerhartkamer zorgen), maar ook bij implanteerbare recorders, die gebruikt worden om bepaalde hartziekten op te sporen en, voor een klein percentage, ook bij pacemakers.

Het doel van telemonitoring is drieledig:

- monitoring op afstand (alarm systeem): dagelijkse opvolging van een aantal parameters zoals; impedantie, sensing, drempels, ...
- opvolging op afstand: op vaste tijdstippen een follow-up voorzien, bijvoorbeeld: iedere 3 maanden
- Ziekte opvolging: heeft patiënt ritmestoornissen, hoe is het gesteld met de vochtstatus? Teveel of te weinig pacing.

Dokter Anné illustreert met een paar voorbeelden hoe de telemonitoring in zijn



werk gaat en hoe een patiënt door controle van de parameters op tijd wordt gevrijwaard van een shock die te wijten zou geweest zijn aan een defect van de lead. Een tweede voorbeeld verhaalt hoe de follow-up op afstand een gevaarlijke ritmestoornis, die de patiënt amper gewaarwerd, opspoorde waarna de patiënt onmiddellijk wordt opgeroepen en behandeld. In een derde voorbeeld wordt beschreven hoe door opvolging van de ziekte de therapie wordt aangepast en een ziekenhuisopname vermeden.

Men kan zich de vraag stellen of de telemonitoring veilig de controle in het ziekenhuis kan vervangen. Een studie toont aan dat dit even veilig is. Het aantal geplande raadplegingen neemt dan af, terwijl ongeplande raadplegingen door meldingen van een probleem stijgen. Het algemene totaal aan raadplegingen daalt evenwel. Telemonitoring meldt meer problemen voor er zich echt een incident voordoet. Hierdoor neemt het aantal onterechte shocks af en dit gegeven alleen is er verantwoordelijk voor dat er tot 72% minder ziekenhuisopnames zijn. De nauwere opvolging van de staat van de batterij en het minder afgeven van shocks zorgen er ook voor dat batterijen een langere levensduur hebben en dat er dus minder frequent moet worden vervangen.

Is een telemonitoring dan beter dan een klassieke opvolging in het hospitaal? Is een patiënt hiermee beter beveiligd? De eerste studies over dit onderwerp besluiten dat patiënten met een slechte hartfunctie, dagelijks opgevolgd met telemonitoring bovenop de gewone raadpleging, door de vroegtijdige opsporing van ritmestoornissen minder sterfgevallen kennen (2,7% t.o.v. 6,8%), minder opnames in het ziekenhuis ondergaan en zich over het algemeen beter voelen. Het congres van de European Society of Cardiology (ESC) in Rome op 28 augustus

2016 stelde daarentegen twee studies voor waarbij de resultaten de telemonitoring geen voordelen toekennen. Andere studies bevestigen deze bevindingen dan weer niet. Op zich is een telemonitoring geen therapeutische interventie maar een systeem om patiënten op te volgen zoals een hartfalenkliniek. Het kan leiden tot een vroegere triggering dat er iets mis is met de patiënt. Door het concept van de nauwe opvolging van de patiënt kan men sneller reageren op een mogelijk probleem. Dit resulteert uiteindelijk in minder mortaliteit, minder hospitalisatie en als er dan toch een hospitalisatie is dan duurt zij meestal minder lang. Bij patiënten met voorkamerfibrillatie daalt het aantal slachtoffers van een beroerte.

Een berekening toont aan dat wanneer men gedurende 1 jaar 100.000 patiënten zou opvolgen via telemonitoring er 9.870 hospitalisaties of 119.000 hospitalisatiedagen vermeden worden. Als wij deze cijfers omrekenen naar Belgische proporties, waar er momenteel ±15.900 ICD-patiënten zijn, dan kan men spreken van ongeveer 30.000 minder hospitalisatiedagen of een besparing van 18 miljoen Euro in de gezondheidszorg. Bovendien zouden 81 patiënten minder het slachtoffer worden van een beroerte.

Ondanks dalende mortaliteitscijfers en een verlengde levensduur van de batterij is het RIZIV echter nog niet bereid telemonitoring terug te betalen. Het vele werk van de artsen en de opvolgingsteams wordt dus gedragen door de hospitalen, die hierbij gesteund worden door de firma's die defibrillatoren met telemonitoring aanbieden. Het is verder ook nog wachten op de bepaling van een medico-legaalkader.

Dokter Willem-Jan Acou besprak in zijn bijdrage de technische evolutie bij ICD's.



AED en ICD doen in principe hetzelfde werk: zij stoppen door een of meerdere shocks de elektrische chaos in het hart. **Dokter Michel Mirowski** en zijn team slaagden erin de defibrillator zo "klein" te maken dat hij implanteerbaar werd. De eerste implantatie bij een mens vond plaats in Baltimore (USA) in 1980. Op het Europese continent gebeurde de eerste implantatie twee jaar later in Parijs.

In 1984 werd de eerste automatische defibrillator ingeplant in Hannover. Destijds waren de ingeplante toestellen naar de huidige normen nog zeer groot. De volledige borstkas van de patiënt diende te worden geopend en de lead leidde naar een pad die op het hart lag.

De huidige toestellen (behalve de S-ICD) gaan via het bloedvatstelsel met de leads in het hart.

Intussen werden er wereldwijd meer dan een miljoen ICD's ingeplant. Het merendeel ervan vond plaats in de Verenigde Staten waar er ongeveer 10.000 nieuwe toestellen per maand worden geplaatst. De Verenigde Staten zouden ongeveer 800.000 patiënten met een ICD tellen.

Na de gestage verkleining van de toestellen kende de ICD een uitbreiding in de vorm van de toevoeging van de cardiale resynchronisatietherapie (CRT), een behandeling voor mensen met hartfalen. De CRT-therapie zorgt ervoor dat de 2 kamers van het hart weer tegelijk samentrekken.

De subcutane ICD (S-ICD) die ondertussen wereldwijd al ongeveer 10.000 maal werd ingeplant betekende een paar jaar geleden een belangrijke innovatie. Deze ICD biedt het voordeel dat er geen indringing in een bloedvat of het hart nodig is. Dit toestel biedt een oplossing voor de slijtage waaraan een lead het

meest onderhevig is. Tegenover de voordelen van een langere levensduur en minder risico's bij de ingreep staan de nadelen dat er geen pacing, geen CRT en slechts een beperkte mate van ATP kan worden geboden.

30% tot 75% van de ICD-patiënten zal ooit te maken krijgen met nucleaire magnetische resonantie (NMR) of magnetic resonance imaging (MRI). Deze vorm van medische beeldvorming werkt op basis van een zeer sterk magnetisch veld, die het geïmplanteerde toestel kan ontregelen en bijgevolg een ritmestoornis opwekken.

Door de inductie van warmte kan er bovendien weefselschade optreden. De magnetische krachten kunnen zelfs leiden tot het verplaatsen van het toestel en/of de leads. Steeds meer ICD's zijn daarom nu NMR compatibel. Mits de nodige voorzorgen kan een patiënt met een klassieke ICD onder de scan en er is wel degelijk een effect waarneembaar, maar in 99% van de gevallen moet de ICD nadien niet gereset worden.

Tot slot besprak dokter Acou nog enkele verwachte technische evoluties. Er wordt daarbij vooral gezocht naar oplossingen om de slijtage van de leads te vermijden. Zo is er bijvoorbeeld de piste om het hart van buitenaf te stimuleren via een lead die, in tegenstelling tot de S-ICD, niet op maar onder het borstbeen wordt geplaatst. De plaatsing vereist echter een moeilijker techniek, maar het voordeel zou zijn dat men weer zou kunnen pacen en ATP toedienen.

Een minuscule pacemaker bestaat al en wordt nu reeds in het hart ingeplant. Er lopen momenteel experimenten om deze pacemaker te combineren met een S-ICD. Beide toestellen communiceren dan met elkaar, maar deze communicatie verloopt voor het ogenblik nog niet met bevredigend resultaat.

Verlag van de informatiesessie in Gent.

Voor deze eerste informatiesessie in de Gentse regio bundelden maar liefst 4 ziekenhuizen hun krachten: AZ Sint Lucas, AZ Maria Middelaes, UZ Gent en AZ Jan Palfijn.



Op 22 oktober 2016 mocht een zeer goed gevulde zaal eerst naar de spreekbeurt van **dokter Katarina Van Beeuwmen** (AZ Sint Lucas) luisteren. Zij besprak, bij wijze van inleiding, wat een ICD eigenlijk is, hoe het eruit ziet, wat het toestel doet en welke soorten er zijn. De afkorting ICD staat volgens dokter Van Beeuwmen voor Inwendige Cardiale Defibrillator.

Inwendig: dit toestel wordt in het lichaam ingeplant.

Cardiaal: het gaat om een therapie voor het hart.

Defibrillator: een toestel dat elektrische impulsen en schokken afgeeft aan het hart om gevaarlijke hartritestoornissen te behandelen.

Men onderscheidt verschillende soorten hartritestoornissen. Een eerste groep betreft een te traag ritme waarbij een pacemaker het hart zal helpen om een minimale snelheid aan te houden. Een tweede groep betreft te snelle hartritmes. In deze groep wordt nog eens een onderscheid gemaakt tussen goedaardige en kwaadaardige ritmestoornissen.

De goedaardige soort vindt zijn oorsprong in de kleine hartkamers en is niet levensbedreigend. Er wordt aan verholpen door medicatie en ablatie. De kwaadaardige soort komt voort uit de grote hartkamers en een ICD (in combinatie met medicatie) biedt de beste bescherming tegen deze levensbedreigende ritmestoornis. Een ICD BEHANDELT ritmestoornissen maar kan ze NIET VOORKOMEN. Het apparaat heeft verschillende behandelende functies:

- Voor te trage hartritmes kan de ICD ingesteld worden als pacemaker.
- Wanneer het hartritme verhoogt naar snelheden die een hartstilstand kunnen veroorzaken, zal de ICD eerst pijnloze schokjes afgeven waarvan de frequentie net hoger ligt dan de frequentie van de verstoorde hartslag. Dit is de antitachycardietherapie (ATP).
- Bij hele snelle ritmes (hartstilstand) zal het toestelletje elektrische shocks afgeven en het hart hiermee defibrilleren.

Een ICD in het lichaam van de patiënt is samengesteld uit een hermetisch gesloten doosje en elektroden.

- Het metalen kastje bevat de nodige elektronica, een condensator voor het opwekken van hoge voltages en de batterij.
- De elektroden of leads zijn draden die onder andere de coils bevatten die de energie van de shock aan het hart geven en die anderzijds informatiesignalen van het hart naar de ICD brengen. De tip van de lead wordt in het hart vastgemaakt door een actieve fixatie. Door de elektrode in de hartspeer vast te schroeven kan men ze goed positioneren.

De Externe soft- en hardware kan als een derde onderdeel beschouwd worden: bij de opvolging wordt de defibrillator van de patiënt "uitgelezen" door de computer die de arts tot zijn beschikking heeft. De verkregen informatie moet dan door hem geïnterpreteerd worden en de behandeling van de patiënt afgesteld.

In het begin en tot in 1985 werd de defibrillator in de buik ingeplant en liepen de elektroden op het hart. Het toestel werd tot in 1991 nog steeds in de buik ingeplant, maar vanaf toen werden de leads in het hart geleid. Sinds 1995 plant men de ICD onder het sleutelbeen in en worden de elektroden in het hart geplaatst. De laatste ontwikkeling biedt sinds een paar jaren de subcutane defibrillator (S-ICD) waarbij het toestel aan de zijkant van de borstkas wordt ingeplant, de leads onderhuids lopen en slechts onrechtstreeks met het hart in contact staan.

Vandaag kan men vier verschillende soorten ICD's onderscheiden al naargelang de hartziekte:

- VVI: met één lead naar de rechter hartkamer,
- DDD: met twee geleidingsdraden, één in de rechter hartboezem en één in de rechter hartkamer. Dit systeem biedt meer opsporings- en behandelingsmogelijkheden,
- CRT: met drie leads naar de rechter hartboezem, de rechter hartkamer en



ook de linkerhartkamer. Met dit type kan de samentrekking van het hart worden gesynchroniseerd,

- S-ICD: met een onderhuids lead, onrechtstreeks in contact met het hart via het borstbeen.

Doker Frank Provenier (AZ Maria Middelaars) legde in zijn spreekbeurt uit waarom een ICD wordt ingeplant. In België telt men jaarlijks ongeveer 100.000 overlijdens. Ongeveer 15.000 daarvan zijn te wijten aan een plotse dood. Met een percentage van 15% mag gerust gesteld worden dat de plotse dood de meest frequente doodsoorzaak is. Als men daarbij rekent dat slechts 10,6% van de slachtoffers van een hartstilstand dit incident overleven en dat er slechts 8,3% geen neurologische schade van ondergaat, is het van het grootste belang om levensgevaarlijke hartritmestoornissen te vermijden.

Externe defibrillatoren (AED) zijn een eerste stap, maar het komt ook op snelheid van ingrijpen aan en daarom kan besloten worden om een ICD in te planten. In de beginne werd een ICD geïmplantéerd nadat er zich een of meerdere incidenten hadden voorgedaan, maar men evolueerde naar een plaatsing voor er zich een incident voordoet.

De plaatsing van een ICD wordt volledig terugbetaald door de ziekteverzekering, maar gezien de hoge kost wordt er in de gezondheidszorg een onderscheid gemaakt tussen patiënten waarbij is vastgesteld dat zij een hoog risico voor een hartstilstand hebben en patiënten die al een hartstilstand hebben gehad. Aangezien de eerste groep uit voorzorg wordt ingeplant, spreekt men van een primaire preventie.

Tot deze groep behoren patiënten met een aangeboren elektrische stoornis, mensen met een aangeboren structurele hartafwijking, mensen met hartfalen, patiënten met sarcoïdose, individuen met een verdikte hartkamerwand of een verzwakte hartspier.

De tweede groep patiënten heeft al minstens een hartstilstand ondergaan ten gevolge van ventrikeltachycardie, een verzwakt hart, structurele of elektrische stoornissen. Men spreekt in dit geval van een secundaire preventie.

Hoewel ongeveer 50% van de implantaties gebeurt bij oudere patiënten, die het slachtoffer werden van een hartinfarct, mag men niet veralgemenen. Elke patiënt draagt zijn eigen medische geschiedenis en elke patiënt is uniek.

Dokter Provenier besloot met de wijze woorden: « een ICD is een betrouwbare vriend en die vriend mag best een stille vriend zijn ».

Dokter Frédéric Van Heuverswyn (UZ) nam de fakkel over met een woordje uitleg over de opvolging van ICD-patiënten. Deze opvolging begint eigenlijk al onmiddellijk na de implantatie met een controle van de wonde, een electrocardiogram (ECG), een röntgenfoto van de borstkas om de juistheid van de plaatsing na te gaan en een analyse van de werking van de ICD. De telemonitoring wordt geactiveerd.

Tien dagen na de ingreep kunnen de hechtingen worden verwijderd, maar blijven armbewegingen nog beperkt. Vreemde materialen in het lichaam plaatsen brengt een infectierisico met zich mee. De pocket, de plaats waar de ICD werd ingebracht, verdient aandacht, maar problematischer wordt het wanneer de infectie een weg gevonden heeft in de bloedbaan. Dit is zeer ernstig en kan alleen maar opgelost worden met het compromisloos verwijderen van alle ingebrachte materiaal.

Na een maand volgt een nieuwe controle van de wonde, wordt een ECG afgenomen en een analyse van de ICD doorgevoerd. Nadien volgt normaal gezien een zesmaandelijks controle. De telemonitoring helpt bij het vroegtijdig opsporen van eventuele technische problemen of het vroegtijdig vaststellen van ritmestoornissen. In Gent worden meer dan 500 patiënten via telemonitoring gevolgd. Hiervoor staan twee technici en twee artsen in.

Zij bekijken dagelijks de e-mailalarmen en wekelijks kijken zij de incidenten na die op de speciale websites van de fabrikanten gemeld worden.



Dokter Van Heuverswyn beschrijft in het kort de meest voorkomende cardiologische onderzoeken :

- **elektrocardiogram (ECG)** : controleert de elektrische activiteit van het hart,
- **fietsproef** : controleert de elektrische activiteit van het hart onder inspanning,
- **echocardiografie** : contrôle van de pompfunctie en de werking van de hartkleppen,
- **holter** : langdurige ECG van 1 tot 7 dagen,
- **hartkatherisatie** : controle van de kransslagaders, die het hart zelf van zuurstofrijk bloed voorzien. Vernauwingen worden door middel van stents of ballonnen verholpen,
- **elektrofysiologisch onderzoek** : onderzoek via elektroden,
- **CT-scanner** : medische beeldvorming van het hart en de kransslagaders,
- **MRI** : zeer gedetailleerde beeldvorming van bepaalde aanduidingen (lidtekens, ...),
- **bij een ICD-consultatie** bestaat de procedure uit een controle van het toestel, de batterij en de leads. Daarna volgt een bespreking met de cardioloog en wordt de volgende controle gepland.

Het is moeilijk om een cijfer te plakken op de levensduurverwachting van de batterij. Te veel factoren spelen hier een rol, maar dokter Van Heuverswyn waagt zich aan een ruwe schatting van 5 tot 8 jaar. Bij 10% van de leads stelt men na 10 jaar problemen vast. Een defect in de isolatie kan ervoor zorgen dat ritmestoomissen foutief worden gedetecteerd door storingen van externe bronnen. Breuken in de elektroden kunnen valse contacten veroorzaken die op hun beurt shocks kunnen teweegbrengen.

Ondanks alle voorzorgen en goede zorgen kan het toch gebeuren dat de ICD op een bepaald moment een of meerdere elektrische shocks afgeeft. Hoe moet men dan reageren ? Wanneer er zich slechts een shock voordoet en men zich nadien relatief goed voelt en er zich geen andere symptomen voordoen is er geen sprake van urgentie, maar is het aangeraden om binnen de 48 uur op consultatie te gaan. Ondervindt men na een enkele shock aanhoudende pijn of is men onwel dan laat men zich het best naar een spoeddienst vervoeren. Bij het ontvangen van verschillende schokken is ook spoed vereist.

Het is belangrijk om als patiënt steeds de ICD-identificatiekaart bij zich te hebben. Het bevat alle noodzakelijke informatie die nodig is bij een spoedopname. Hoewel de laatste spreekt het onderwerp « Hoe leven met een ICD ? » heeft, lichtte dokter Van Heuverswyn toch al een tip van de sluier in de weetjes die hij de patiënten meegaf ter afronding van zijn betoog. « Wat mag en wat mag niet met een ICD ? » : is een vraag die iedere patiënt zich in het begin stelt. Het is belangrijk te onthouden dat magnetische krachten een ICD uitschakelen en dat het er dus op aankomt om magneten van een ICD weg te houden. In het dagelijkse leven en bij normaal huishoudelijk werk zullen er dus geen problemen optreden. Waarop moet men letten ?

- **Sporten en een ICD gaan samen en sportieve activiteiten mogen na een tijdje hervat worden. Men moet evenwel de logica volgen : enerzijds kunnen ruwe sporten en de beoefening van een contactsport de ICD beschadigen, anderzijds moet ook rekening gehouden worden met de onderliggende hartaandoening en het risico op bewustzijnsverlies.**
- **Bij werk of hobby moet men vooral uitkijken naar de mogelijke verstoring door de magnetische velden die kunnen opgewekt worden bij het elektrisch lassen, bij zware elektrische motoren. Vermijd ook krachtige zendapparatuur, hoogspanningscabines, zware concertluidsprekers, ... Antidiefstal poortjes in winkels zijn geen probleem, maar meld aan het veiligheids personeel op luchthavens en stations, bij bezienwaardigheden, in musea waar veiligheidspoorten staan dat je een ICD draagt en handmatig wenst afgetast te worden.**
- **In de medische wereld worden heel wat toestellen gebruikt waarbij elektromagnetische velden worden gebruikt. Geef het verzorgend personeel voor alle veiligheid steeds aan dat je een ICD draagt ? De magnetische velden van een MRI-scanner, de behandelingen met elektrische stroom, de elektrische stroomvelden van elektrocauters en radiotherapie, de schokken van niersteenverbrijzelaars kunnen een ICD beschadigen of ontregelen.**

Dokter Ben Corteville (AZ Jan Palfijn) sloot de infossessie af met een spreekbeurt die een overzicht gaf over hoe men met een ICD door het leven gaat. In de eerste twee maanden zal men de patiënt vragen de arm- en schouderbewegingen te beperken



tot wanneer de sonde zich voldoende in het hart heeft gehecht. Met het oog ophet uitsluiten van infecties moet de wonde droog worden gehouden en kan er in de beginperiode niet gebaad worden. Pijn, zwelling en voorkomen van vocht moet aan de arts gemeld worden evenals hartkloppingen. Deze laatste kunnen erop wijzen dat de lead losgekomen is.

De grootste beperking die patiënten met een ICD ondervinden is het besturen van een wagen. Er zijn enerzijds de Europese richtlijnen, de Belgische wetgeving en soms tegensprekende regelgevingen in andere landen. Onze wetgeving maakt een verschil tussen :

- het rijden voor privédoeleinden dat toegelaten is tot en met voertuigklasse B mits in achtneming van bepaalde wachttijden, die afhankelijk zijn van de reden van implantatie,
- het rijden voor beroepsdoeleinden dat volledig verboden is voor alle voertuigklassen.

Een GSM maakt gebruik van zendsignalen die schadelijk zouden kunnen zijn voor de ICD. Hou de Gsm dus zo ver mogelijk van de ICD verwijderd en steek hem niet in de borstzak. De meerderheid van huishoudelijke toestellen kunnen zonder enig probleem gebruikt worden mits zij degelijk geaard zijn.

Reizen met een ICD mag geen probleem vormen. In de meeste (westerse) landen is er een ondersteuning door de firma's die het toestel produceren. Je kan informatie vinden op hun website. In de luchthaven vraagt men het best aan het beveiligingspersoneel om handmatig gefouilleerd te worden en met een identificatiekaartje van de ICD bij zich zal dit zeker geen problemen opleveren. De poortjes aan de in- en uitgang van een winkel zijn geen probleem zolang men maar vermijdt om zich in een dergelijk poortje op te houden. Loop er gewoon door.

Op de werkplek moet alles wat magnetische velden heeft of kan opwekken (elektrische lasposten, zware elektrische motoren, krachtige zendapparatuur, hoogspanningscabines) vermeden worden. In samenspraak met de arbeidsgeneesheer en de ICD-firma's kan eventueel afgesproken worden om, bij twijfel over de geschiktheid van de werkplaats, opmetingen te verrichten op de werkplek zelf. Sporten is gezond en blijft in zekere mate mogelijk met een ICD. Het beoefenen van recreatieve sporten is zeker in orde. Extreme sporten en competitie worden

afgeraden omdat adrenaline wordt aangemaakt. Men moet alleszins ook de onderliggende gezondheidsproblemen afwegen en risico op beschadiging van het toestel voorkomen.

Omwille van de drukgevoeligheid van een ICD is de duiksport bijvoorbeeld verboden terwijl bungeespringen daarentegen wel kan op voorwaarde dat de lengte van de elastiek niet te lang werd berekend... Hartslagmeters gaven vroeger storende signalen, maar de nieuwste generatie van dergelijk toestellen werken naar behoren zonder de ICD te beïnvloeden.

Bij medische tussenkomsten moeten stroomgebruik op het lichaam en magnetische golven vermeden worden. Dit thema werd al in het vorige hoofdstuk uitvoerig besproken. Na het krijgen van een elektrische shock door het toestel.

Zonder bewustzijnsverlies contacteert men best zo snel mogelijk de behandelende arts en rijdt men zeker niet meer zelf met de auto. Bij het krijgen van een shock met bewustzijnsverlies, maar met een spontane recuperatie waarbij men zich nadien relatief goed voelt is het aangeraden om binnen de 48 uur op consultatie te gaan.

Ondervindt men na een enkele shock aanhoudende pijn of is men onwel dan laat men zich het best naar een spoeddienst vervoeren.

Bij het ontvangen van verschillende schokken is spoed eveneens vereist.

Wanneer een patiënt het levenseinde nadert en stervende is zal de ICD proberen om de patiënt opnieuw tot leven te wekken. De therapie stopzetten, betekent daarom nog niet dat de patiënt plots zal overlijden. Hoewel een ICD het stervensproces kan verstoren, verlaagt het toestel het comfort van de patiënt niet. De beslissing om het toestel uit te schakelen gebeurt in samenspraak met de artsen en de familie.

Na het overlijden moet de ICD verwijderd worden.

Dit kan gebeuren door de arts of door de begrafenisondernemer. Deze laatste laat zich het best bijstaan door een arts voor het afschakelen van het toestel ter voorkoming van het risico op elektrische schokken. Verwijdering is noodzakelijk zowel bij begraving omwille van het vervuilende karakter van de batterij als bij crematie omwille van ontploffingsgevaar.

Een patiënt vertelt : Twee keer door het oog van de naald gekropen.



Donderdag 12 november 2015, zoals een gewone dag, opgestaan en gaan werken en een uurtje gelopen. Daarna naar het zwembad met mijn jongste zoon voor de zwemclubtraining. Ik zit dan in de cafetaria om wat rapporten af te werken of om wat te praten. Mijn broer Noël was langs gekomen om wat te keuvelen en een koffie te drinken. De zwemclub gaat tweemaal per week door en dit al drie jaar lang. Intussen leer je andere mensen kennen. Zo ook Luc Viane en zijn vrouw die regelmatig hun kleinkinderen brengen naar de club.

Enkele minuten na het vertrek van mijn broer kwam Luc binnen en we waren blij elkaar te zien. Enkele seconden later begon ik plotseling naar het plafond te kijken (heb ik later vernomen) en werd ik wakker op de grond met enkele mensen rond mij. Ik wilde natuurlijk snel rechtstaan maar ze maanden me aan om te blijven liggen en vertelden wat er gebeurd was. Ik zag de spoedartsen toekomen en ze begonnen me direct te onderzoeken. Ondertussen probeerde ik een regeling te treffen voor mijn zoon en mijn vrouw. Mijn oudste dochter zou mijn vrouw afhalen aan het station. De opvang voor Stefan werd geregeld door Pascal, iemand van de zwemclub. Ik werd weggebracht naar het Heilig Hart ziekenhuis. Onmiddellijk naar het Catlab en daar werd een zeer kleine vernauwing vastgesteld aan de kransslagader. Er werden twee stents ingebracht. Tegen 21 uur was het ergste voorbij en werd ik naar de hartbewaking gebracht.

Vrijdag was een normale dag en er werd beslist om mij na het weekend te ontslaan. Rond 20 uur kwamen twee cardiologen nog eens mijn hart onderzoeken met een echografietoestel. Met de opmerking dat ze mijn sporthart nog zouden willen, vertrokken ze uit de kamer. Dus geen probleem en met een gerust geweten viel ik in slaap.

Zaterdagavond, rond 1 uur, werd ik wakker na een zeer lange reanimatie en helse pijn. Wat kon de oorzaak zijn? Eerste vermoeden: de stents zijn verschoven. Terug naar het Catlab ter controle, maar de stents bleken volledig op hun plaats te zitten. De oorzaak bleef dus onbekend en ik werd overgebracht naar de intensieve afdeling. Vanaf dan was mijn hart niet meer onder controle te houden. Het daalde constant onder de 30 bpm en regelmatig werd er atropine ingespoten om de hartslag te verhogen. Op 18 november werd de ICD ingeplant en vanaf dan werd mijn hart rustiger en controleerbaar.

Iedereen kent wel een pacemaker, maar van een ICD had ik nog nooit gehoord. Ik had wat onderzoekwerk gedaan op het internet en op deze manier wat informatie bekomen, maar er bleven nog vele onbeantwoorde vragen.

Ondertussen had ik vernomen dat eerst drie brandweermannen en vervolgens twee redders van het zwembad mij gereanimeerd hadden. Mijn oudste dochter Heidi had de twee redders van het zwembad gevonden door navraag in de cafetaria en hen bedankt in mijn naam. Op 23 november mocht ik naar huis en ik heb toen in de krant een artikel geplaatst om de brandweermannen te vinden.

Na wat revalidatie heb ik mijn vaste stek in het zwembad opgezocht en mijn 5 redders ontmoet en hen bedankt want zij hebben mij een tweede kans gegeven. Zo ook de nachtverpleegster in het ziekenhuis die startte met de hartmassage. Na een drietal maanden heb ik mijn normale leven hervat, werken en sporten. Ik train terug elke dag en probeer meer te genieten van de kleine dingen in het leven. Door dit voorval zijn de banden met mijn kinderen veel closer geworden. (We maken veel meer tijd voor elkaar).

De echte oorzaak van mijn hartstilstanden zijn tot nu toe nog niet echt gevonden en ik heb ook nooit voersignalen gekregen. Terwijl ik nu train hou ik de hartslag in het oog en probeer ik maximum tot 150 bpm te gaan. Volgens de cardioloog zou ik nog mogen gaan tot 170 bpm, maar ik hou liever een redelijke grens.

Door het feit dat een ICD voor mij totaal onbekend was, wil ik nu mensen informeren en hen steunen. Een defibrillator is voor vele mensen nog onbekend en daarom zouden er veel meer opleidingen moeten gegeven worden. De plaatsen waar een defibrillator (App) zouden automatisch op de gsm moeten verschijnen met een duidelijke afstand tot het dichtbijzijnde toestel en richting. Bij mij was dit geen probleem, ik lag twee meter van het toestel. Had me dit overkomen op straat, dan had ik waarschijnlijk dit verhaal niet meer kunnen vertellen (wie weet natuurlijk). Langs deze weg bedank nogmaals al de mensen die me een tweede kans gegeven hebben. Ik was op de juiste plaats en dit met de juiste mensen: wat ben ik toch een gelukzak! Vanaf dit jaar vier ik mijn verjaardag tweemaal: op mijn geboortedag en na mijn tweede reanimatiedag.

Luc Devriese



Roken : dodelijker kan het niet.

Uit een internationaal onderzoek, waaraan ook UGent meewerkte, blijkt roken dodelijker dan ooit gedacht. Roken verhoogt niet alleen de kans op longkanker. Uit de resultaten van de studie, die gepubliceerd werd in het vakblad « The European Heart Journal » blijkt dat de schade aan de longen en de luchtwegen het risico op een plotse hartdood aanzienlijk verhoogt. Samen met onderzoekers van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam onderzochten de Gentse wetenschappers gedurende 25 jaar 15.000 mensen die ouder waren dan 45 jaar. Het onderzoek had de bedoeling na te gaan of een plotse hartdood vaker voorkomt bij mensen met COPD (Chronic obstructive pulmonary disease). Dit is een chronische en langzaam progressieve longaandoening, die ontstaat ten gevolge van een vernauwing van de luchtwegen. Hierdoor wordt het transport van de lucht naar de longen geleidelijk aan moeilijker. De aandoening manifesteert zich meestal pas na de leeftijd van 45 jaar en is onomkeerbaar. In meer dan 9 gevallen op 10 is ze een gevolg van jarenlang roken. Men spreekt daarom soms ook van rokerslong. Er zouden naar schatting ongeveer 600.000 Belgen aan lijden.

Patiënten worden kortademig en moeten vaak hoesten, maar er is veel meer aan de hand: het onderzoek heeft uitgewezen dat patiënten met COPD dubbel zoveel kans hebben op een plotse dood of een hartinfarct. Of de patiënt voordien al dan niet hartproblemen had, speelt weinig mee: het risico verhoogt zienderogen voor iedere COPD-lijder.

De onderzoekers gaan ervan uit dat er verschillende oorzaken zijn. Eén ervan is dat het hart het zuurstoftekort, veroorzaakt door de slechter werkende longen, probeert te compenseren. Dit leidt dan tot een verdikking van de hartspier. Een reactie die nadelig is voor het hart en levensgevaarlijke ritmestoornissen kan veroorzaken. Roken doet ook de bloedvaten dichtslibben en dit kan een infarct uitlokken. Nicotine doet bovendien de bloeddruk stijgen, waardoor organen beschadigd worden.

De onderzoekers vinden dat COPD-patiënten regelmatig cardiologisch zouden moeten gescreeend worden om te vermijden dat deze patiënten onverwacht overlijden. Medicatie (bètablokkers) en het implanteren van een defibrillator kunnen het risico op een traumatische gebeurtenis als plotse dood doen afnemen. Stoppen met roken of, beter nog, er niet mee beginnen is nog beter.

Verlag van de informatiesessie in Jolimont.



De hospitalengroep van Jolimont is expert in het organiseren van informatiesessies voor ICD-patiënten. Dit werd met glans bewezen wanneer het op 3 december 2016 voor de tiende maal verzamelen geblazen was in Haine-Saint-Paul. Maar liefst zes artsen en twee leden van het verplegend personeel kwamen aan het woord, terwijl ook een afgevaardigde van een ICD producerende firma in de zaal stand by stond voor eventuele technische assistentie bij de beantwoording van vragen.

Dokter Marc Alkhor legde aan de hand van de plotse dood uit waarom er een ICD wordt ingeplant. Dit plotselinge gebeuren loopt in de meeste gevallen niet goed af omdat er niet vroeg genoeg met reanimatie kan gestart worden. Een ingeplante defibrillator is de beste oplossing om levensbedreigende ritmestoornissen te overleven omdat dit toestel onmiddellijk in actie kan schieten.

De oorzaken van deze soort ritmestoornissen zijn veelvoudig: slechte elektrische geleiding in het hart, hypertrofische cardiomyopathie, ... De meeste gevallen van een hartstilstand gebeuren ten gevolge van een hartinfarct. Tijdens een infarct raakt een ader, die de hartspeer zelf met zuurstofrijk bloed voorziet, verstopt. Het getroffen deel van het hart sterft dan af en er wordt littekenweefsel gevormd, die de elektrische geleiding en dus het hartritme kan verstoren.

Een ICD wordt ingeplant als primaire of als secundaire voorzorgsmaatregel. Het onderscheid tussen beide groepen wordt gemaakt door het feit dat een patiënt al dan niet al een hartstilstand heeft meegemaakt. Door onderzoek weet men dat bepaalde mensen een hoog risico vertonen om een hartstilstand te krijgen. Zelfs als zij nog geen slachtoffer waren van een incident zal men hen uit voorzorg een ICD inplanten om de kans op een eerste hartstilstand zo klein mogelijk te houden: de primaire preventie. Patiënten die reeds een hartstilstand meemaakten behoren tot de secundaire preventie; met de implantatie wil men het risico op een tweede voorval zo veel mogelijk verkleinen.

Waren de inplanteerbare defibrillatoren in den beginne redelijk groot en had hun batterij slechts een beperkte levensduur, dan ziet men de huidige generaties van ICD's evolueren naar kleinere afmetingen met batterijen waarvan de levensduur aanzienlijk verhoogd is.

Ook dokter **Damien Badot** herhaalt in zijn spreekbeurt over de werking van een ICD het belang van de snelheid van interventie bij een hartstilstand. Na tien minuten baat geen enkele hulp meer als de reanimatie of defibrillatie nog niet is gestart. Hij bevestigt dan ook dat een ICD de beste bescherming en de best mogelijke onmiddellijke therapie biedt.

Zoals elke patiënt anders is, zo is ook elke ICD verschillend. De externe defi-

brillatoren buiten beschouwing gelaten, zijn er inplanteerbare defibrillatoren met 1, 2, 3 of zelfs 4 sondes die in het hart worden geleid. Bij een S-defibrillator wordt de sonde niet in het hart geleid, maar onderhuids op het borstbeen bevestigd. Terwijl een pacemaker het hart stimuleert wanneer het hart aan een te traag ritme slaat, is een ICD bedacht om te hoge ritmes te behandelen. Een ICD heeft daarbij ook een stimulatorfunctie voor te lage ritmes. Te hoge hartritmes worden eerst met een nog hoger ritme aan niet voelbare schokjes (ATP) behandeld. Wanneer deze niet helpen zullen er een of meerdere elektrische schokken worden afgegeven, die meestal als pijnlijk worden ervaren.

Dokter Badot vergelijkt in zijn beschrijving over de implantatie van het toestel de sterk verschillende operatietechnieken tussen de eerste en de laatste generaties van ICD. Ook hij bevestigt de enorme technologische evolutie die plaatsvond sinds de jaren tachtig van vorige eeuw: toestellen worden steeds kleiner door miniaturisering, batterijen hebben een steeds langere levensduur en de evolutie staat nog niet stil... Aangezien de lead de zwakste schakel is in het geheel, bestaan er nu al draadloze pacemakers, met de S-ICD wordt de slijtage van de sonde op een andere manier ook opgelost.

Volgens dokter Badot is een goed functionerende ICD een toestel dat ritmestoornissen opspoor en gepast behandelt met een burst (ATP) of een shock. Om gepast te handelen moet er dus een onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende soorten hartritmestoornissen. Een ICD blijft een computer die alleen zwart/wit of binair (0 of 1) kan denken. Dankzij de controles in het hartcentrum kan het toestel steeds zo fijn mogelijk afgesteld worden opdat het toestel zich niet zou 'vergissen'. De controleconsultaties zijn dus zeer belangrijk.

Dokter Ron Cytryn bezit de gave om een voor leken soms moeilijke materie op een begrijpelijke manier bondig uit te leggen. In een spreekbeurt van amper 15 minuten kon hij aan de hand van enkele voorbeelden de rol van de echografie van het hart verduidelijken. Voor hem is deze techniek alsof men met de ogen aan de binnenkant van het hart kan kijken. Met deze geweldige techniek kan men al zien wat een chirurg te zien zal krijgen. Het principe steunt op geluidsgolven die door het lichaam



gaan. Elk weefsel heeft daarbij haar eigen verplaatsingseigenschappen, die door een computer worden geïnterpreteerd. Men evolueerde gaandeweg van een één-dimensionale lijn over een tweedimensionaal beeld (zone) naar een driedimensionaal beeld, die de arts in staat stelt een zeer preciese diagnose te stellen. Met de Doppler erbij komt de bloedstroom in beeld, waarbij de kleur de richting van de stroom (in- of uitgaand) aangeeft. En dit laat bijvoorbeeld toe om een slechtwerkende hartklep te ontdekken, die bijvoorbeeld door een aangeboren afwijking verdikt is en een oorzaak kan zijn van een hartfalen. Een nog precieser beeld kan gevormd worden door een echografie uit te voeren via de slokdarm. De zender komt dan achter het hart te liggen.

Zonder echografie kan er geen beslissing genomen worden. Dankzij de echografie kan bepaald worden om welke hartaandoening het gaat en welke de ernstigheidsgraad ervan is. Voor zuiver elektrische problemen is echografie nutteloos, maar in alle andere gevallen geeft de echografie de precieze informatie.

Dokter Olivier Marcovitch had het in zijn bijdrage over het infarct van het myocard. Dit is de belangrijkste oorzaak van plots dood omdat een ritmestoornis optreedt die levensbedreigend is. Er zijn bovendien maar weinig "gezonde" overlevingskansen. Het is een zeer ernstige gebeurtenis en het is daarom belangrijk om de leefwijze aan te passen.

Een infarct ontstaat doordat er zich in de beschadiging van de aders (arteriosclerose) bepaalde stoffen vastzetten. Er ontstaat dan een prop waardoor het bloedvat verstopt. Er is dan geen bloedtoevoer meer naar een gebied in het hart en de betreffende spiertjes sterven af. De verstopping valt op te sporen door een coronografie. Met stents kan men de verstopping verhelpen, maar de afgestorven delen zijn onherroepelijk verloren. De spier van het hart verzwakt en brengt hartinsufficiëntie met zich mee.

Met de vraag wat de aders beschadigt kan men zich ook de vraag stellen hoe bloedvaten niet te beschadigen. Dokter Marcovitch onderscheidt twee factoren. De eerste betreft onveranderbare feiten zoals erfelijke gegevens, leeftijd, geslacht, ... De tweede soort zijn veranderbare factoren die met de leefwijze te maken

hebben. Tabak, cholesterol, vetten beschadigen onze aders.

Een niet te onderschatten hartritmeoornis is de voorkamerfibrillatie. **Dokter Antoine de Meester** verschaftte in zijn duidelijke voordracht een woordje uitleg over een hartaandoening die een eerste keer werd opgespoord met een elektrocardiogram door dokter Einthoven in 1906.

Voorkamerfibrillatie is de meest voorkomende hartritmeoornis: 25% van de veertigjarigen zijn erdoor getroffen en het aantal patiënten verdubbelt tot verdrievoudigt op latere leeftijd. Om het kwartier wordt een Belg erdoor getroffen. Een derde van de patiënten voelt het niet of heeft geen klachten, maar het is belangrijk om erover te praten, er zich van bewust te zijn en zich te laten screenen. De opsporing kan gebeuren door een elektrocardiogram, eventueel met een holter, de ICD of de pacemaker.

Er zijn regelmatig campagnes om mensen te wijzen op de risico's van voorkamerfibrillatie:

- door de fibrillatie kan er zich een bloedklonter vormen, die plots los kan komen en ergens een bloedvat verstopten. Ter hoogte van de longen spreekt men van een longembolie, in de hersenen is er sprake van een herseninfarct of beroerte (CVA).

- De fibrillatie in de voorkamers kan het ritme in de hartkamers zodanig in de war brengen dat er levensgevaarlijke hartritmeoornissen ontstaan.

De behandeling van voorkamerfibrillatie kan op verschillende manieren:

- met geneesmiddelen,
- met een elektrische schok waarbij men een normaal ritme tracht op te wekken,
- met ablatietechnieken waarbij men zal proberen om de verbindingen van haarden van de fibrillatie naar de hartkamers te onderbreken,
- de plaatsing van een stop in de voorkamer. Deze techniek is nog niet wijdverbreid. Er zijn nog studies aan de gang.

Om te voorkomen dat er zich bloedklonters vormen zal men het bloed verdunnen. Er zijn twee soorten bloedverdunners:

- de anti-vitamine K-familie waarbij regelmatig de INR (stollingstijd van het

bloed) moet gecontroleerd worden en er moet gelet worden op de combinatie met bepaalde voedingstoffen, die de INR kunnen beïnvloeden.

- een nieuwe generatie bloedverduunners die eenvoudiger te gebruiken zijn, maar toch ook enkele nadelen hebben. Zij belasten de nieren zodat ook hier enkele controles per jaar nodig zijn. Het gebruik bij patiënten met een kunstmatige klep is uitgesloten. Niet alle bloedverduunners van dit type hebben een gekend tegengif.

In Jolimont is het de traditie dat het verplegend personeel de aanwezigen test op hun parate kennis over het leven met een implanteerbare defibrillator. Met heuse stemkastjes kon het publiek antwoorden op de multiple choice vragen, waarna een stemcomputer de resultaten liet zien. De vragen waren dit jaar zeer origineel en een vleugje humor werd door iedereen naar waarde gesmaakt.

Verpleegster Valérie Hubert zorgde ter afsluiting voor een mooie fotomontage met een bemoedigende tekst waarbij een ICD geruststellend aan het woord kwam. Hoed af voor een dergelijke inleving en interactie met patiënten!

Dokter Caroline Lepière nam over met een presentatie over de subcutane ICD. Naast de draagbare (vest) defibrillator, het uitwendige (AED) toestel en de klassieke ICD wordt in België sinds 2010 ook de subcutane ICD gebruikt.

Het wezenlijke verschil met de klassieke ICD is dat er steeds maar één enkele sonde is en dat deze niet via de bloedvaten in het hart wordt ingebracht. De sonde wordt daarentegen onderhuids aan het borstbeen bevestigd. Uit de beschrijving van de chirurgische ingreep, die ongeveer een uur duurt, blijkt dat 3 kleine insnedes volstaan om het toestel op de zijkant van de borstkas in te planten.

Dit type van implanteerbare defibrillator biedt hiermee het voordeel dat er geen indringing in de borstkas en het hart moet gebeuren en dat de sonde minder onderhevig is aan mechanische beschadiging. Het feit dat toestel niet over de pacemakerfunctie kan beschikken, er alleen shocks kunnen afgegeven worden en dat er slechts een sonde is, maakt dat dit type niet geschikt is voor alle patiënten. Ondanks deze nadelen blijft dit type toch toepasbaar voor heel wat verschillende hartziekten die levensgevaarlijke ritmestoornissen kunnen veroorzaken.

In de hele wereld zijn er nu al ongeveer 23.000 ingeplant. België telt ongeveer 280 dragers. In Jolimont worden er momenteel 13 patiënten opgevolgd waarvan de jongste 24 jaar is en de oudste 78. De gemiddelde leeftijd bedraagt 59 jaar.

De opvolging is dezelfde als voor een klassieke ICD.

Een laatste bijdrage werd gebracht door dokter Damien Badot, die in het kort de ablatietechniek uitlegde. Deze techniek wordt als alternatief gebruikt wanneer een ICD niet meer voldoet of wanneer de medicatie niet meer toereikend is.

De ablatie heeft tot doel om de oorzaak van de aritmie weg te nemen en zieke delen van het hart elektrisch te isoleren.

Bij hartzwakte en onderbreking van de elektrische geleiding van de linker tak van His kan er eventueel ook gekozen worden voor een ICD met resynchronisatie (3 sondes).



In het Engelse Northumberland schopte Lisa Lee (25) haar partner Lewis Little (25) uit bed. Zijn gesnurk was niet meer om aan te horen. Toen ze even later het licht in de kamer aanstak, zag ze tot haar afgrijzen dat Lewis' gezicht helemaal paars was uitgeslagen. . . Het gesnurk bleek zijn laatste adem te zijn. De ongelukkige overleed aan het Brugada-syndroom, een hartaandoening die levensbedreigende hartritme stoornissen kan vertonen en die genoemd is naar de Belgisch-Spaanse hartspecialist Pedro Brugada. Schijnbaar gezonde mensen kunnen heel plots overlijden aan de ziekte.

Een jaar geleden kreeg Lewis te horen dat hij aan het syndroom leed., maar artsen hadden hem gerustgesteld en vertelden hem dat hij heel waarschijnlijk een lang en gezond leven zou leiden. In het midden van een noodlottige nacht stopte zijn hart plots toch met kloppen.

Vriendin Lisa dacht dat Lewis luid aan het snurken was, maar eigenlijk blies hij precies op dat ogenblik zijn laatste adem uit. Het snurkende geluid, zijn doodsreutel, werd veroorzaakt door de lucht die door zijn stembanden passeerde. Toen Lisa zag dat haar vriend paars was uitgeslagen, belde ze de hulpdiensten maar er kon geen hulp meer baten. Hij werd bij aankomst in het ziekenhuis doodverklaard.

Volgens Lisa zou zijn leven kunnen gered zijn geweest met een defibrillator. Zij heeft nu een petitie opgestart om alle mensen met een hartaandoening van een dergelijk toestelletje te voorzien. «Het syndroom is een stille moordenaar. Ik wil mensen bewust maken van de gevaren»: verklaarde Lisa.

Lewis laat een tweejarig zoonje, Tyler na. De vrees bestaat dat hij de aandoening van zijn vader erfde.

Gesnurk kan een doodsreutel zijn.



Uw eigen bijdrage?
Graag uw bevindingen!

Wil je een reactie kwijt op een eerder artikel? Moet er je iets van het hart? Heb je zelf wat meegemaakt dat je aan anderen wil vertellen? Heb je een vraag of zelfs meerdere? Zou je graag eens jouw verhaal doen?

Aarzel niet! BIPIB is er voor jou en ons tijdschrift staat klaar om je wedervaren mee te verspreiden. Je kan ons vanaf nu bereiken op news@bipib.be of via het gekende adres van ons secretariaat. Onze redactie staat paraat om je vragen, je verhaal of je mening wereldkundig te maken. Wij nemen geen anonieme berichten op, maar respecteren wel je anonimiteit als je ons dit kenbaar maakt.



Niet meer eten na 19 uur

Aan de Turkse universiteit Dokuz Eylül kwam men bij een onderzoek naar eetgewoontes tot een merkwaardig besluit. Het zou volgens de studie beter zijn wat extra zout over het eten te strooien dan te genieten van een laat avondmaal. Hoe later wij onze laatste hap 's avonds doorslikken, hoe korter dit gebeurt voor het slapen gaan, hoe hoger de bloeddruk 's nachts en hoe groter het risico voor hart- en vaatziekten op termijn.

Bij 700 onderzochte personen zakt de bloeddruk niet meer tot op een « slaapniveau » als zij minder dan 2 uur voor het slapen gaan nog gegeten hebben. De nadelige impact hiervan zou nog slechter zijn dan wanneer men een ontbijt overslaat. Late eters hebben twee maal meer kans op een te hoge bloeddruk in hun slaap. Als men 's nachts moet verteren, moet men eigenlijk tijdens de slaap inspanningen doen waarbij er voortdurend zuurstofrijk bloed naar de maag en het darmstelsel wordt gestuurd. Hierdoor ontstaat de verhoogde bloeddruk. Volgens de onderzoekers zou het hoe en wanneer wij eten even belangrijk kunnen zijn als wat wij eten.

Wanneer bij een laat avondmaal zwaar wordt gegeten, gaat men in volle verteeringsmodus slapen en wordt er 's ochtends veelal geen ontbijt genomen. Zo vallen mensen terug op twee warme maaltijden per dag en daar lijdt het hele organisme onder. Wie daarentegen rond 18 uur nog een lichte maaltijd nuttigt en rond 22 uur gaat slapen, gaat op een volledig andere wijze rusten. De hectische, moderne tijden spelen hierin een rol. Vroeger stond het avondmaal rond halfzes klaar, nu staat half België op dat tijdstip nog in de file en komt men veel later thuis, hongerig als een wolf. Voedingsdeskundigen raden daarom aan om als vieruurtje een boterham te eten en een bord soep wanneer men thuis komt. Alles blijft dan lichter verteerbaar.

Het oude spreekwoord heeft nog altijd gelijk: « eet 's ochtends als een keizer, 's middags als een prins en 's avonds als een bedelaar ».

Vraag ...



... antwoord:

Mag bij een drager van een ICD zonder gevaar een AED (uitwendige defibrillator) gebruikt worden?

Ja, je mag een externe defibrillator gebruiken bij een drager van een geïmplanteerde ICD. De enige voorzorgsmaatregel die er moet genomen worden, is ervoor zorgen dat de contactplaten van het externe toestel niet op de plaats van de ingeplante defibrillator worden gezeten de andere in de as van de sonde.

Het is beter om een contactplaat aan de linkerzijde te plaatsen en de andere in het midden van de borst, op het borstbeen.

In hoever zijn bluetooth stralen gevaarlijk voor ICD-dragers? Deze worden nu courant gebruikt bij handsfree telefoneren in de wagen en bij draadloze luidsprekerverbindingen.

De ICD werkt niet via Bluetooth en is dus niet gevoelig voor deze signalen. Het gebruik van Bluetooth via de wagen is geen probleem.

Daarentegen zijn de radiogolven via de GSM wel belangrijk en is het aangewezen om de GSM niet op de ICD te plaatsen (bv in een borstzakje). De moderne ICD heeft filters om deze signalen uit te filteren maar het blijft toch beter om geen direct contact met beide toestellen te maken.

Lid worden van BIPIB

Wie kan lid worden?

Effectieve leden:

- ICD - dragers: dragers van een ingeplante hartdefibrillator,
- artsen gespecialiseerd in elektrofysiologie,
- afgevaardigden van UNAMEC, de beroepsvereniging van fabrikanten, verdelers en invoerders van medische hulpmiddelen, sectie CRM.

Deze leden kunnen zetelen in de Raad van Bestuur en hebben tijdens de Algemene Vergadering stemrecht.

Sympathisanten:

- de naaste familie en kennissen van de patiënt met een ingeplante defibrillator,
- de partner van de patiënt met een ingeplante defibrillator,
- artsen en beoefenaars van erkende paramedische beroepen,
- andere industrieën met raakvlakken met deze doelgroep.

Wat houdt uw lidmaatschap in?

Als lid van onze vzw kan u genieten van:

- ons tijdschrift News, dat 3 tot 4 x per jaar verschijnt en u op de hoogte houdt van wat wij allemaal verrichten binnen onze vereniging en ook informatie geeft over hoe omgaan met bepaalde zaken aangaande het leven met een ICD.
- Een handige lidkaart als bevestiging van uw effectief lidmaatschap.
- Als volwaardig lid hebt u eveneens stemrecht over beslissingen tijdens de jaarlijkse Algemene Vergadering van onze vereniging. U bent pas volwaardig lid wanneer u uw lidgeld heb betaald!

Hoe lid worden?

Doe **telefonisch of schriftelijk** een aanvraag via ons secretariaat of **stuur het hierachter bijgevoegde inschrijvingsformulier** op.

U vindt al onze contactgegevens op de volgende pagina en op onze website www.bipib.be

Zie achterzijde



Inschrijvings- formulier

Naam: _____

Voornaam: _____

Straat, Nr: _____

Postcode: _____ Stad: _____

Provincie: _____ Land: _____

Tel.: _____ Fax: _____

GSM: _____

e-mail: _____

Beroep: _____

Hobby: _____

Geboortedatum: _____

Ik wens lid te worden als:

- ICD-drager sinds (jaartal vermelden): _____
- Sympathisant ja

Ik wens actief mee te werken:

- activiteiten te organiseren,
- meewerken aan ons tijdschrift,
- onze website onderhouden,
- of andere: _____
- ik wens enkel lid te zijn en (nog) niet actief mee te werken,
- contacteer mij,
- stuur de Info op volgend e-mail adres (adres hier boven).

Hoe hebt u BIPIB ontdekt?

- Via internet.
- Via uw dokter.
- Ik heb de affiche gezien.
- Via een infosessie.
- Andere: _____

Uw inschrijving is gratis in het lopende jaar.

Vanaf het daarop volgende jaar stort u 12 € lidgeld op het rekeningnummer Belfius n° (IBAN): BE87 0682 5048 0194 van BIPIB met vermelding "lidgeld + naam"

LET BIJ ONZE BRIEFWISSELINGEN NAAR DE KLEUR VAN DE SYMBOLEN

Op het etiket van je omslag, waarop je naam en adres vermeld staat, zal je naast je lidnummer een rood of groen symbooltje kunnen opmerken en de betekenis daarvan is heel eenvoudig:

- Groen:** wij hebben je lidgeld ontvangen of je geniet van een gratis lidmaatschap gedurende het eerste kalenderjaar van je aansluiting.
- Rood:** je hebt je lidmaatschap voor het lopende jaar nog niet betaald. *Heb je een rood symbooltje? Regel zo snel mogelijk je lidmaatschap (12 € op rekening BE87 0682 5048 0194 van BIPIB vzw met vermindering van je lidnummer) want het zou al te spijtig zijn om weldra onze interessante informatie te moeten missen.*



Mailadres

De communicatie met onze leden verloopt meer en meer via elektronische weg.

Als je bij je inschrijving over nog geen e-mail adres beschikte, maar er ondertussen een hebt, laat je ons dit het best weten aan ons (nieuwe) mailadres: info@bipib.be

Voor de verzending van de News verandert er niets: je zal die nog altijd langs de normale post ontvangen.

Contacteer ons:



vzw BIPIB
Koning Albert I-laan, 64
1780 Wemmel
Tel. : 0487.339.849
e-mail : info@bipib.be
www.bipib.be
Rekening Nr :
BE87.0682.5048.0194

Verant. uitg. : Germain Beckers,
Legekerkweg, 2 - B-2223 Schriek

Redactie:

Alain Dumont,
Alex Devalckeneer,
André Junqué,
Catherine Majot,
Philippe Bosman.

Met dank aan:

Luc Fockedeey,
Jean-Claude Grafé,
Dr. Frédéric Van Heuverswyn
De firma's : Biotronik,
Boston Scientific, Medtronic,
St Jude Medical, LivaNova.